

Autor: Adrià Vernet Boquera

Títol: Síntesi de nous catecols amb aplicació en materials funcionals bioinspirats

Any d'elaboració: 2013

Directors del treball: Félix Busqué Sánchez i Ramón Alibés Arqués

Tipus de treball: Recerca

Titulació: Màster en Experimentació Química

Departament / Centre: Departament de Química / Facultat de Ciències / Universitat Autònoma de Barcelona

Paraules Clau: Catecol, síntesi, materials hidròfobics

Resum: Els catecols (compostos aromàtics amb dos hidroxils veïnals) són una unitat estructural present en la naturalesa de formes molt diverses. En el present treball es sintetitza el catecol amb una cadena alquílica saturada de 32 carbonis. L'objectiu és mimetitzar el comportament de les proteïnes segregades pels múscols que formen els filaments pels quals aquest mol·lusc pot adherir-se sobre diverses superfícies de manera hidrofòbica permanent i que li permet mantenir-se adherit tot i estar submergit en l'aigua del mar. Aquesta síntesi es realitza gràcies a l'obtenció d'un valuós intermedi tipus sal de fosfoni que permet introduir la cadena hidrocarbonada a l'esquelet catecol.